LSI CTS2600

系列可配置存储组件

系统配置指南

2010

LSI CTS 2600 系列可配置存储组件

LSI CTS 2600-12

LSI CTS 2600-24

LSI CTS2600 系列可配置存储组件通过外部存储解决方案解决了系统组装商的主要问题。外部存储能够使多台服务器访问通用的存储阵列。供多台服务器访问的存储可以轻松地将存储访问从一台服务器切换到另一台服务器，能够使服务器更新、升级或完成影响接近零服务可用性的更换。 共享的外部存储可整合数据和减少备份的时间/精力/费用，轻松应对存储的增长并且缩减浪费的过度配置。

CTS2600 的其他优点包括 FC 阵列到 FC 阵列的复制，以及对服务器无磁盘引导、服务器故障转移和快照的支持。

关键特性：

- 2U 模块化机架设计，用于轻松集成 24 个 2.5 英寸驱动器，或者 12 个 3.5 英寸驱动器和混合型扩充机箱
- 动态 LUN 容量扩充、动态 RAID 级别迁移、动态碎片整理
- 自动化 RAID 配置，支持 LUN 创建。 RAID 级别 0、1、3、5、6 和 10
- 端对端 6Gb/s SAS
- 热交换及冗余组件，可提升系统可用性
- 单或双 RAID 控制器，单或双扩充机箱和 ESM
- 经完全测试并符合 6Gb/s LSI HBA 要求
- 支持性能 SAS 硬盘驱动器、容量 SAS 硬盘驱动器和固态设备 (SSD) 以获得更大的灵活性
- 并发的主机连接，支持 6Gb/s SAS 和 8Gb/s FC 或 6Gb/s SAS 和 1Gb/s iSCSI

产品	机柜外型	设备外型	每个机箱的最大设备数*	驱动器支持	每个控制器的主机接口	每个以下端口扩充接口
CTS 2600-24	2U 模块化 SBB 合规性	2.5 英寸	24*	3Gb/s 和 6Gb/s 双通道，经过 SAS HDD 认证并受 LSI 支持	单工或双工 SBB RAID 控制器 – FC（8Gb/s，4 端口）+ SAS（6Gb/s，2 端口） – SAS（6Gb/s，4 端口） – iSCSI（1Gb/s，4 端口）+ SAS（6Gb/s，2 端口）	一个 6Gb/s SAS 4x 宽端口（通过 SFF-8088）
CTS 2600-12	2U 模块化 SBB 合规性	3.5 英寸	12*	3Gb/s 和 6Gb/s 双通道、经过 SAS HDD 和 SSD 认证并受 LSI 支持	单工或双工 SBB RAID 控制器 – FC（8Gb/s，4 端口）+ SAS（6Gb/s，2 端口） – SAS（6Gb/s，4 端口） – iSCSI（1Gb/s，4 端口）+ SAS（6Gb/s，2 端口）	一个 6Gb/s SAS 4x 宽端口（通过 SFF-8088）

* 通过扩充机箱，最多可扩展到 96 个设备插槽

LSI CTS2600 选件和备件

可选的超性能密钥模式 – 适用于性能优化的系统。
快照和卷复制
复制 (FC)

适用于双工控制器 - 镜像的高速缓存在出现未预期的控制器故障时保护高速缓存中的数据。

电池单元在意外断电时可提供高速缓存数据保护，而且电池单元将保持 RAID 逻辑供电足够长的时间以将高速缓存的数据备份到非易失性闪存中。 通过将镜像高速缓存和电池支持的 nvram 高速缓存保护相结合，可保证顶层性能并确保不会在故障中丢失数据。

完成外部存储部署所需的一切物品均可从一个 LSI 价格列表中获得。 价格列表中的一切均受 LSI 支持保修和服务条款支持。

产品	描述
选项	
可选的 6Gb/s ESM	适用于 CTS 2600-24 和 CTS 2600-12 的可选备用扩充模块/备用现场可更换单元
可选的导轨套件	适用于 CTS 2600-24 和 CTS 2600-12 的可选扩充导轨套件
可选的软件	– 快照和卷复制 – 远程卷镜像（仅限 FC 双工，双系统） – 超性能密钥性能升级 延长 24 个月的保修、RMA 服务和技术支持
备件	
备用电源设备模块	适用于 CTS 2600-24 和 CTS 2600-12 的备用现场可更换电源设备单元
备用 2.5 英寸驱动器盒	适用于 CTS 2600-24 的备用现场可更换 2.5 英寸驱动器盒
备用 3.5 英寸驱动器盒	适用于 CTS 2600-12 的备用现场可更换 3.5 英寸驱动器盒
备用 CTS 2600-24 机柜机箱	适用于 CTS 2600-24 的备用现场机箱
备用 CTS 2600-12 机柜机箱	适用于 CTS 2600-12 的备用现场机箱

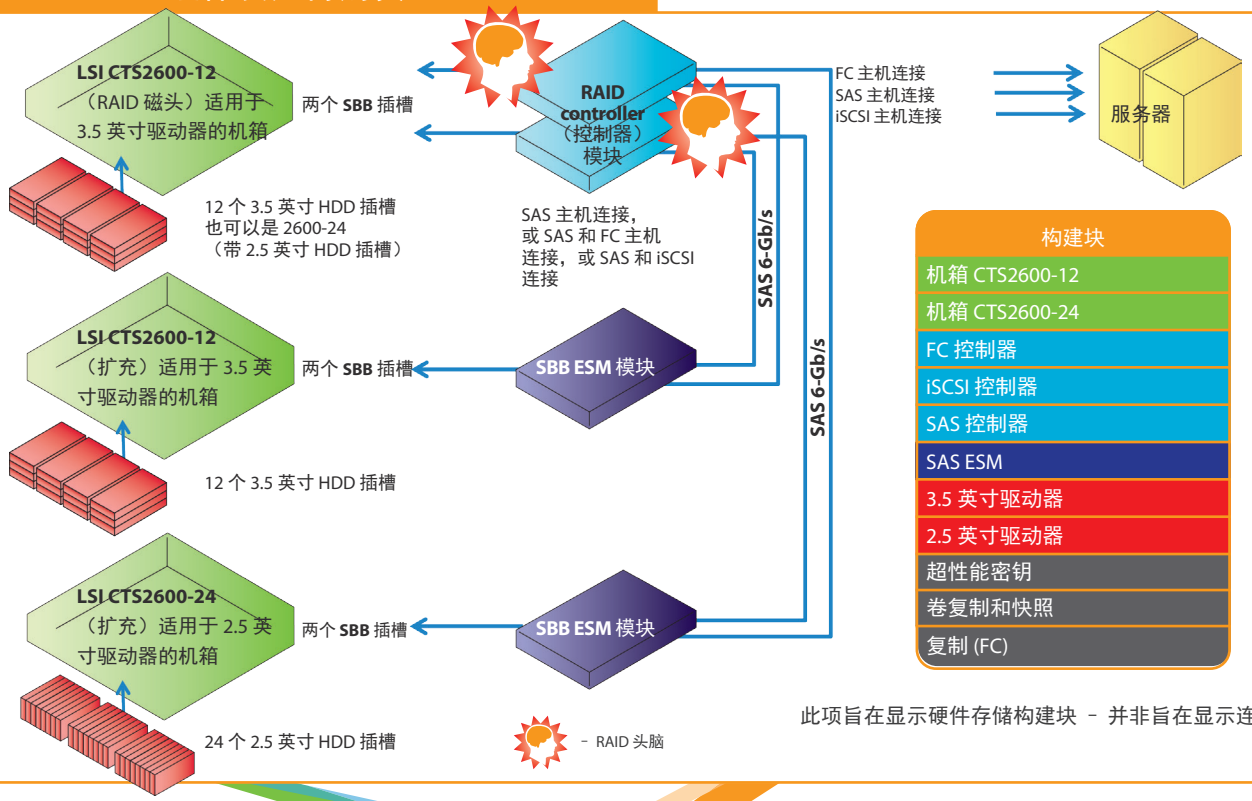
LSI CTS 2600 系列可配置存储组件

产品	订购部件号	描述
驱动器机柜		
CTS 2600-24	M102246	适用于 24 个 2.5 英寸驱动器的 2U 机柜 双交流电源设备，1 个 ESM 控制器挡片 建议购买导轨套件
CTS 2600-12	M102248	适用于 12 个 3.5 英寸驱动器的 2U 机柜 双交流电源设备，1 个 ESM 控制器挡片 建议购买导轨套件
ESM JBOD 模块		
ESM JOBD SBB 模块	M102247	ESM JBOD 控制器 - 两个 SAS 端口，6Gb/s，SAS 扩充。 将 CTS2600-12 或 CTS2600-24 转换为扩充机箱
RAID 控制器模块		
CTS 2600 SAS RAID 双端口 6Gb/s	M102248	购买适用于双控制器的电池单元以打开镜像写入高速缓存，建议您也购买 SAS 电缆
CTS 2600 SAS RAID 四端口 6Gb/s	M102274	购买适用于双控制器的电池单元以打开镜像写入高速缓存，建议您也购买 SAS 电缆
CTS 2600 FC+SAS RAID FC 四端口 8Gb/s SAS 双端口 6Gb/s	M102275	购买适用于双控制器的电池单元以打开镜像写入高速缓存 也购买 FC SFP
CTS 2600 iSCSI+SAS RAID iSCSI 四端口 8Gb/s SAS 双端口 6Gb/s	M102275	购买适用于双控制器的电池单元以打开镜像写入高速缓存
软件		
软件 - 从基础到超级的性能升级	M102210	对于任何性能优化的系统，可购买适用于双控制器的电池单元以打开镜像写入高速缓存
软件 - 远程卷镜像	M102205	需要阵列，每个阵列均带有双 FC 控制器（仅限 FC）
软件 - 快照与 卷复制	M102207 / M102206	
延长 24 个月的保修、RMA 和技术支持		

LSI CTS 2600 系列可配置存储组件

产品	订购部件号	描述
硬件附件		
备用 585W 交流电源设备	45830-00	
SFF8088 到 SFF8088 小型 SAS 2 米电缆	24936-00	
导轨套件，可调节	46381-00	
SAS 智能 BBU	46381-00	
备用 585W 交流电源设备	45830-00	
8Gb/s SFP	37953-00	
HDD 和 SSD		
600GB Seagate 15k.7 双端口 SAS	M102115	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
450GB Seagate 15k.7 双端口 SAS	M102112	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
300GB Seagate 15k.7 双端口 SAS	M102109	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
2 TB Seagate 7200rpm 双端口 SAS	M102149	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
1 TB Seagate 7200rpm 双端口 SAS	M102146	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
500 GB Seagate 7200rpm 双端口 SAS	M102143	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
300GB Seagate Savvio 10K.4	M102189	适用于 2.5 英寸 CTS 2600-24 机箱
146 GB Seagate Savvio 10K.4	M102187	适用于 2.5 英寸 CTS 2600-24 机箱
300 GB SSD Pliant Lightning LS	M102221	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱
146 GB SSD Pliant Lightning LS	M102219	适用于 3.5 英寸 CTS 2600-12 机箱

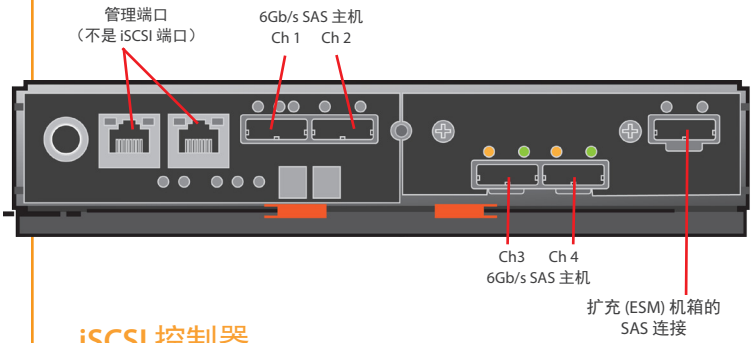
LSI CTS2600 组件及如何购买



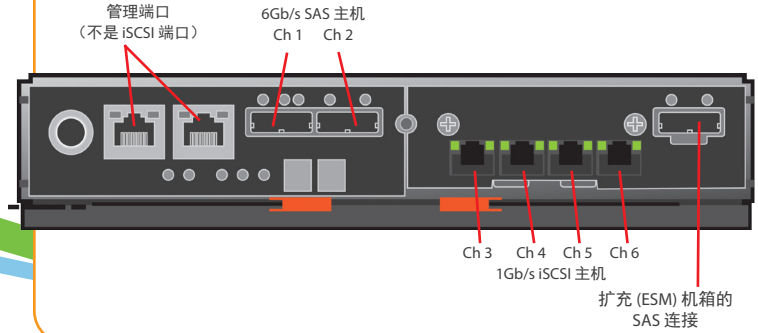
此项旨在显示硬件存储构建块 – 并非旨在显示连接选件

LSI CTS2600 SBB 控制器（RAID 头脑）

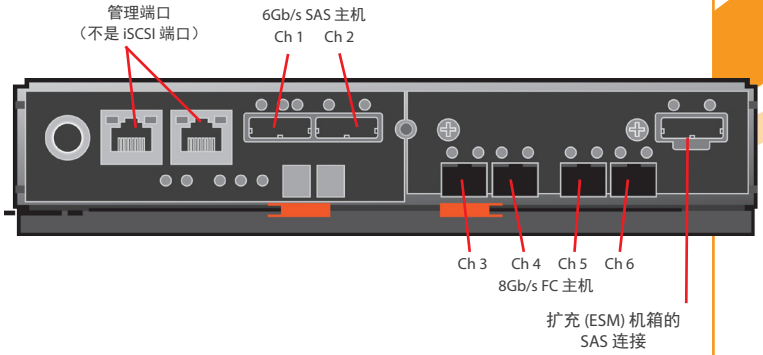
SAS 控制器



iSCSI 控制器

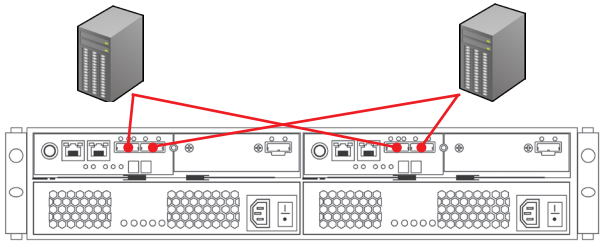


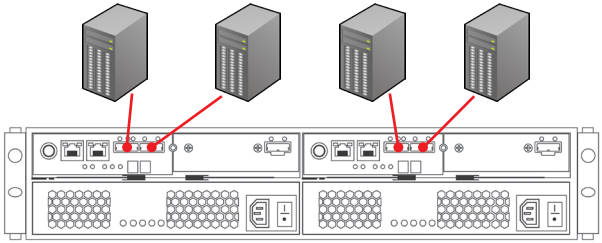
光纤通道控制器



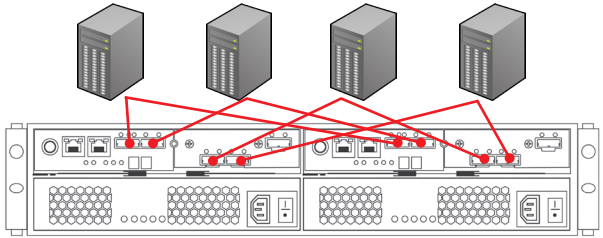
LSI CTS2600 主机端连接 – SAS

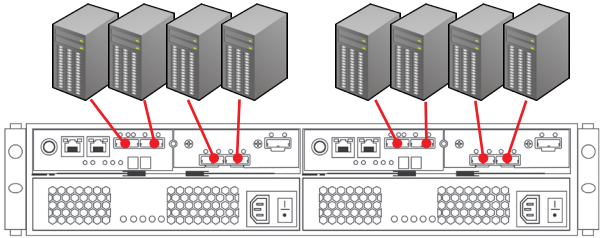
CTS2600 – 四个 SAS 主机端口





CTS2600 – 八个 SAS 端口

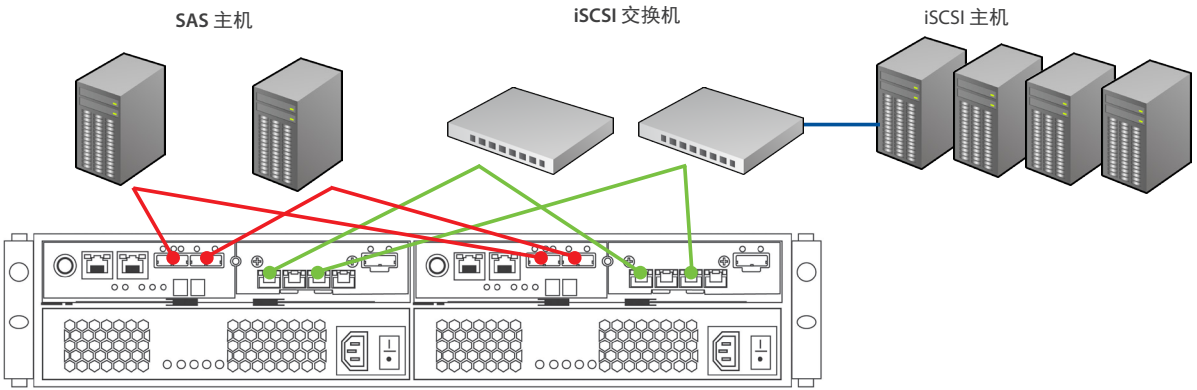




应建立指向每个控制器的 I/O 路径以用于完全冗余和故障转移保护

LSI CTS2600 主机端连接 – SAS 和 iSCSI

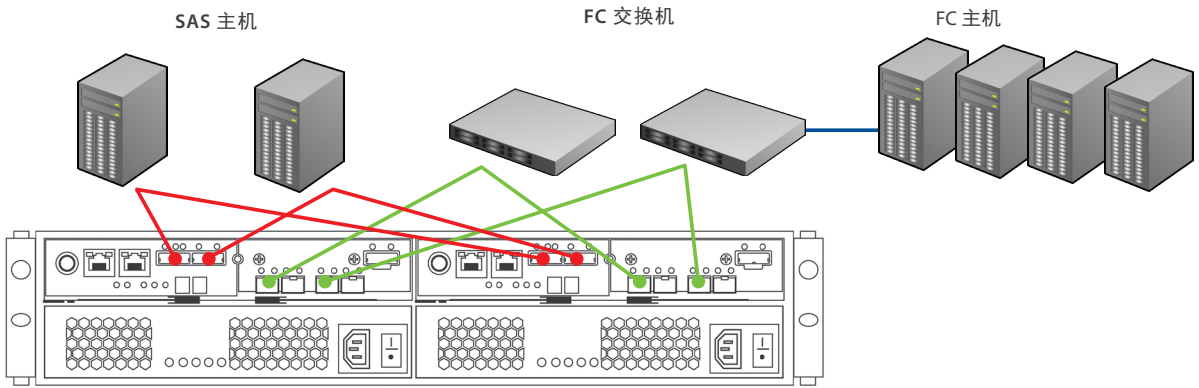
CTS2600 - 四个 SAS 主机端口和八个 iSCSI 主机端口



应建立指向每个控制器的 I/O 路径以用于完全冗余和故障转移保护

LSI CTS2600 主机端连接 – SAS 和 FC

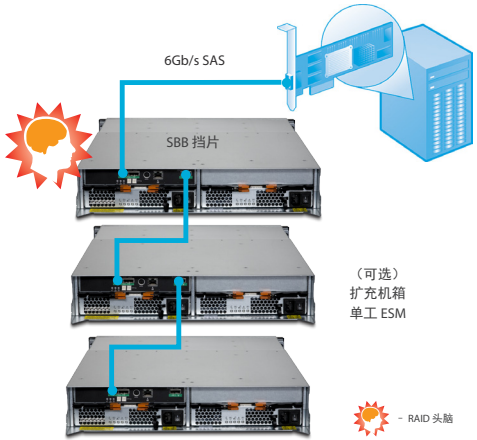
CTS2600 - 四个 SAS 主机端口和八个 FC 主机端口



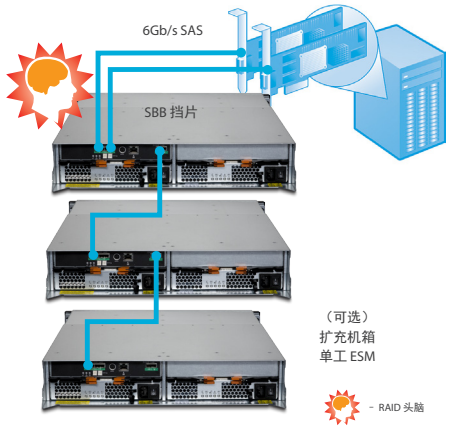
应建立指向每个控制器的 I/O 路径以用于完全冗余和故障转移保护

LSI CTS2600 6Gb/s SAS 扩充

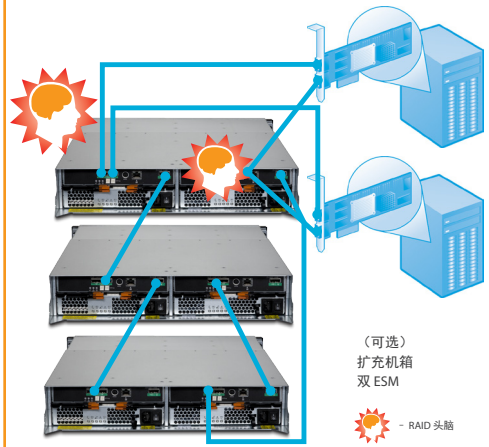
- 带有单主机总线适配器的单服务器
- 单工 RAID 控制器
- 单工扩充存储模块 (ESM)



- 带有双主机总线适配器的单一服务器
- 单工 RAID 控制器
- 单工扩充存储模块 (ESM)

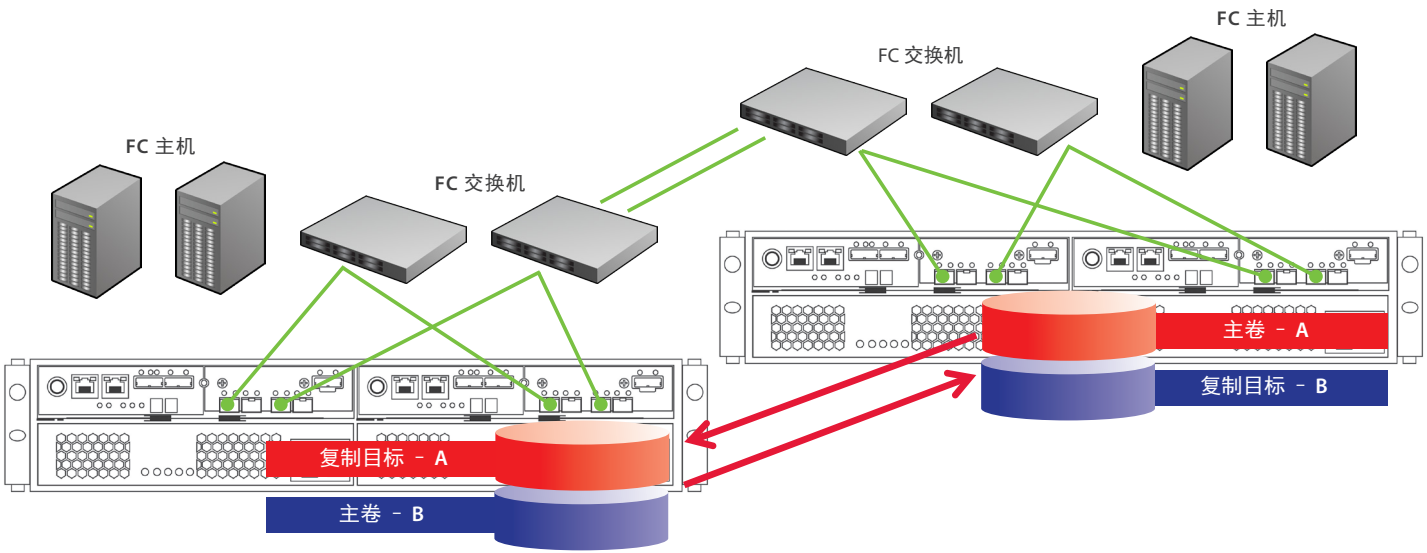


- 带有主机总线适配器的双服务器，故障转移
- 单工 RAID 控制器
- 双工扩充存储模块 (ESM)



LSI CTS2600 FC 复制

CTS2600 - 四个 SAS 主机端口和八个 FC 主机端口



可选的远程卷镜像软件启用复制
应建立指向每个控制器的 I/O 路径以用于完全冗余和故障转移保护

LSI CTS2600 示例配置

基于 3.5 英寸 2TB SAS 驱动器的、容量优化的 48.0TB 系统 – 24 个驱动器

- 连接到 4 台使用 SAS 的服务器
- 使用单 SAS Raid 控制器

主系统

- 24 x 2TB 驱动器
- 2 x CTS2600-12 机箱（每个机箱 12 个驱动器插槽）
- 1 x CTS2600 SAS 控制器
- 1 x CTS2600 ESM 扩充模块
- 2 x 导轨套件
- 1 x 快照和卷复制
- 6 x SAS 电缆

基于 3.5 英寸 600GB SAS 驱动器的、性能优化的 14.4TB 系统 – 24 个驱动器

- 连接到 6 台使用 SAS 的服务器
- 使用双 SAS Raid 控制器

主系统

- 24 x 600GB 驱动器
- 2 x CTS2600-12 机箱（每个机箱 12 个驱动器插槽）
- 2 x CTS2600 SAS 控制器
- 1 x CTS2600 ESM 扩充模块
- 2 x 导轨套件
- 2 x 智能电池 BBU
- 1 x 超性能密钥
- 1 x 快照和卷复制
- 10 x SAS 电缆

LSI CTS2600 示例配置

基于 2.5 英寸 300GB SAS 驱动器的、性能优化的 21.6TB 系统 – 72 个驱动器

- 连接到 10 台使用 iSCSI 的服务器
- 使用双 iSCSI Raid 控制器

主系统

- 72 x 300GB 2.5 英寸驱动器
- 3 x CTS2600-24 机箱（每个机箱 24 个驱动器插槽）
- 2 x CTS2600 iSCSI 控制器
- 2 x CTS2600 ESM 扩充模块
- 3 x 导轨套件
- 2 x 智能电池 BBU
- 1 x 超性能密钥
- 1 x 快照和卷复制
- 6 x SAS 电缆

双层性能 + 容量 5TB 系统基于 2.5 英寸 300GB SAS 驱动器的性能 – 24 个驱动器基于 3.5 英寸 2TB SAS 驱动器的 20TB 容量存储

- 连接到 10 台使用 FC 的服务器
- 使用双 FC Raid 控制器

主系统

- 24 x 300GB 2.5 英寸驱动器
- 24 x 2TB 驱动器
- 1 x CTS2600-24 机箱（每个机箱 24 个 2.5 英寸驱动器插槽）
- 2 x CTS2600-12 机箱（每个机箱 12 个 3.5 英寸驱动器插槽）
- 2 x CTS2600 FC 控制器
- 4 x FC SFP 光学适配器
- 2 x CTS2600 ESM 扩充模块
- 3 x 导轨套件
- 2 x 智能电池 BBU
- 1 x 超性能密钥
- 1 x 快照和卷复制
- 6 x SAS 电缆

LSI CTS2600 示例配置

基于 3.5 英寸 600GB SAS 驱动器的、性能优化的 28.8TB 复制系统 – 48 个驱动器

- 复制为带有 48 个驱动器的双系统
- 复制意味着双 FC 控制器

主系统	备用（目标复制）系统
– 48 x 600G 3.5 英寸驱动器	– 48 x 600G 驱动器
– 4 x CTS2600-12 机箱（每个机箱 12 个驱动器插槽）	– 4 x CTS2600-12 机箱（每个机箱 12 个驱动器插槽）
– 2 x CTS2600 FC 控制器	– 2 x CTS2600 FC 控制器
– v4 x FC SFP 光学适配器	– 4 x FC SFP 光学适配器
– 3 x CTS2600 ESM 扩充模块	– 3 x CTS2600 ESM 扩充模块
– 超性能密钥	– 超性能密钥
– 2 x 智能备用电池 BBU	– 2 x 智能备用电池 BBU
– 4 x 导轨套件	– 4 x 导轨套件
– 1 x 远程卷镜像	– 1 x 远程卷镜像
– 1 x 快照和卷复制	– 1 x 快照和卷复制
– 6 x SAS 电缆	– 6 x SAS 电缆

LSI 将不断竭诚为您和您的用户提供强有力支持的工具和资源，以满足您在存储方面的各项需求。

购买位置

lsi.com/channel/wheretobuy

客户支持联系方式

(800) 633-4545 或 00-800-5745-6442

lsi.com/channel/channeldownloads

销售部门联系方式

北美总部
Milpitas，加州
电话：+1.866.574.5741（美国境内）
电话：+ 1.610.712.4323（美国境外）

LSI Europe Ltd. 欧洲总部
英国
电话：[+44] 1344.413200

LSI 株式会社总部
日本，东京
电话：[+81] 3.5463.7811

成为授权的系统组装商

http://simplicitystorage.com/

如需了解更多信息和销售办事处所在地，请访问以下 LSI 网站：

lsi.com **lsi.com/channel**

LSI、LSI 和 Design 徽标、3ware、MegaRAID 和 Multi-lane 是 LSI 公司的商标或注册商标。 其他所有商标和产品名称是相应公司的商标。

LSI 公司保留随时更改本文所提及的任何产品与服务的权利。如有修改，恕不另行通知。 LSI 对本文所提及的任何产品或服务的使用或应用不承担任何责任与义务，但 LSI 已书面明示同意的 情况除外； 购买、租赁或使用 LSI 的产品或服务既不构成对任何专利权、版权、商标权的许可，也不构成 LSI 或第三方合作伙伴的任何其他知识产权的许可。

版权所有 ©2010 LSI Corporation。 版权所有，翻印必究。
2010 年 6 月